

Japanese Utility Model Registration No. 2543298

Abstract

A portable electric circular saw in which a junction part of a housing 9 and a gear cover 1 is formed with fanned air discharged ports 2 for discharging fanner air. The fanned air discharging ports are defined by a plurality of division walls 2a. Each of the plurality of the division walls 2a extends from inside of the junction part toward cutting point 4. Setting angle of the division walls is different from each other. This reference does not disclose "first groove (formed in the bottom surface of the base) in fluid communication with the opening and opened to the front end of the base".

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 実用新案登録公報 (Y 2) (11)実用新案登録番号

第2543298号

(45)発行日 平成9年(1997)8月6日

(24)登録日 平成9年(1997)4月25日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>  
B 2 3 D 59/02

識別記号 庁内整理番号

F I  
B 2 3 D 59/02

技術表示箇所

請求項の数1(全 3 頁)

(21)出願番号 実願平1-139974  
(22)出願日 平成1年(1989)12月1日  
(65)公開番号 実開平3-79224  
(43)公開日 平成3年(1991)8月13日

(73)実用新案権者 999999999  
日立工機株式会社  
東京都千代田区大手町2丁目6番2号  
(72)考案者 菊地 淳一  
茨城県勝田市武田1060番地 日立工機株式会社内  
(72)考案者 長田 芳男  
茨城県勝田市武田1060番地 日立工機株式会社内  
(72)考案者 安保 公敬  
茨城県勝田市武田1060番地 日立工機株式会社内

審査官 内藤 真徳

(56)参考文献 特開 昭53-113393 (J P, A)  
実開 昭51-73796 (J P, U)  
実公 昭43-23836 (J P, Y 2)

(54)【考案の名称】 携帯用電気丸のこ

1

(57)【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】ハウジングとギヤカバーとの接合部に設けられ、被切断材を切断するのこ刃を駆動する冷却ファン付電動モータの冷却風が排出される冷却風排出口を備え、前記排出口は複数のリブ状の隔壁を持って形成されている携帯用電気丸のこにおいて、排出口から排出された冷却風が前記のこ刃と被切断材との切断点近傍に向かって排出されるように、前記排出口を形成するリブ状の隔壁を夫々異なる設置角度を持って配設したことを特徴とする携帯用電気丸のこ。

【考案の詳細な説明】

【産業上の利用分野】

本考案は携帯用電気丸のこに関するものである。

【従来の技術】

第3図に従来の携帯用電気丸のこの冷却風排出口(以

2

下、排出口という)を示す。従来の携帯用電気丸のこはギヤカバー1等に電動モータの排出口2を形成するのに、リブ状の隔壁2aを一定の角度を持って平行に形成することが一般的であった。従って冷却風3は同図に示されているように分散してしまい、切断点4近傍には冷却風3の一部が流れるのみであった。なお同図において5はのこ刃6の切込み量を設定するベース、7は被切断材、8は切粉である。

【考案が解決しようとする課題】

10 上記従来技術では、冷却風が分散し、切断点近傍には冷却風の一部が流れるのみなので、切断作業時に舞い上る切粉を効率よく吹き飛ばすことができず、切断点近傍で切粉が堆積し、被切断材および被切断材に描かれたスミ線等を覆い隠していたため著しく作業性を悪化させていた。また、切断点より作業者の顔面に向かって勢いよく

3

飛散する切粉が作業者の目の中に入り、健康を害す事態もたびたび発生していた。

本考案は以上の点に鑑みなされたものであり、作業性、操作性の向上を可能とした携帯用電気丸のこを提供することを目的とするものである。

〔課題を解決するための手段〕

上記目的は、排出口から排出された冷却風がのこ刃と被切断材との切断点近傍に向って排出されるように、排出口のリブ状の隔壁を夫々異なる設置角度を持って配設することにより達成される。

〔作用〕

上記手段を設けたので、冷却風は切断点近傍に向って排出されるようになって、切断作業時に舞い上る切粉が効率よく吹き飛ばされるようになる。

〔考案の実施例〕

以下、図示実施例に基づいて本考案を説明する。第1図および第2図には本考案の一実施例が示されている。なお従来と同じ部品には同じ符号を付したもので説明を省略する。

本実施例では、排出口2を、排出口2から排出された冷却風3がのこ刃6と被切断材7との切断点4近傍に向って排出されるように、リブ状の隔壁2aを夫々異なる設置角度を持って配設した。このようにすることにより冷却風3は切断点4近傍に向って排出されるようになって、切断作業時に舞い上る切粉8が効率よく吹き飛ばされるようになり、作業性、操作性の向上を可能とした携帯用電気丸のこを得ることができる。

すなわちハウジング9に内蔵された電動モータから歯車等の伝達手段(図示せず)を介してのこ刃6に動力が伝達される。ギヤカバー1に配設された複数のリブ状の

4

\* 隔壁2aは、被切断材7とのこ刃6との切断点4の近傍に向って夫々異なる角度を持って配置されて、排出口2を形成している。このため、電動モータの冷却風3の大部分は切断点4の近傍に向って吹きつけられる。従って、切断作業時に切断点4の近傍に堆積し、被切断材7および被切断材7に描かれたスミ線等の視認性を妨げる切粉8や、作業者の目や口などに向って飛散する有害な切粉8をベース5面の前方に効率よく吹き飛ばすことができ、携帯用電気丸のこの作業性および操作性を従来より向上させることができる。なお第1図で10はハンドルである。

このように本実施例によれば排出口2より排出される冷却風3が切断点4近傍に集中的に吹きつけられるよう、排出口2を形成する複数のリブ状の隔壁2aを夫々異なった設置角度を持って配設したので、切断点4近傍の風量が増し、切断点4近傍に堆積する切粉8や作業者の顔面に向って飛散する切粉8の大部分をベース5前方に効率よく吹き飛ばすことができ、携帯用電気丸のこの作業性、操作性を向上することができる。

〔考案の効果〕

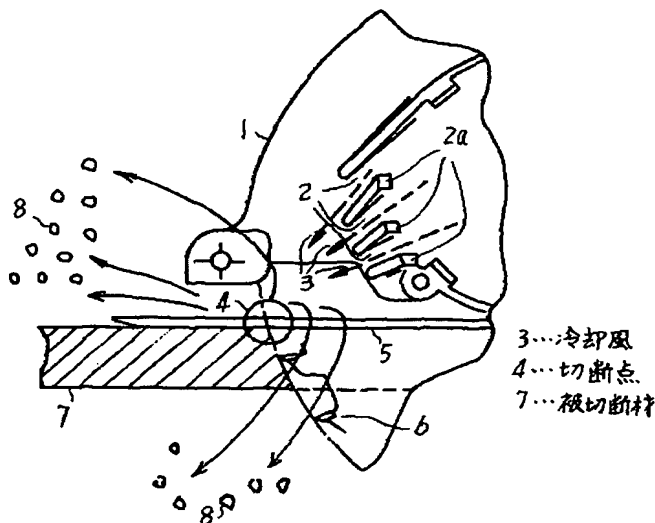
上述のように本考案は携帯用電気丸のこの作業性、操作性が向上するようになって、作業性、操作性の向上を可能とした携帯用電気丸のこを得ることができる。

〔図面の簡単な説明〕

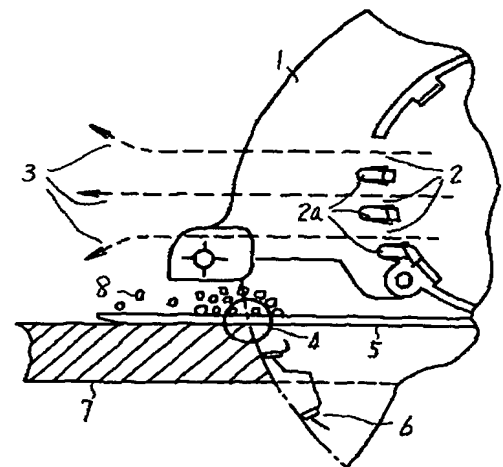
第1図は本考案の携帯用電気丸のこの一実施例を示す斜視図、第2図は第1図のA矢視図、第3図は従来の携帯用電気丸のこの第1図のA矢視相当図である。

図において、1はギヤカバー、2は冷却風排出口、2aはリブ状の隔壁、3は冷却風、4は切断点、6はのこ刃、7は被切断材、9はハウジングである。

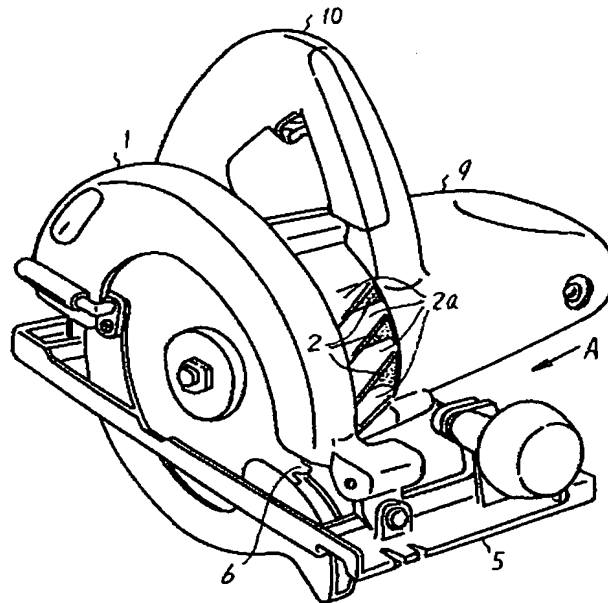
〔第2図〕



〔第3図〕



【第1図】



- 1…ギヤカバ  
2…冷却風排出口  
2a…リブ状の隔壁  
6…のこ刃  
9…ハウジング

BEST AVAILABLE COPY